

129266



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de los Sres.

D. JUAN PLANAS REGORDOSA y D. JOSE M^a. PETIT FREIXAS

domiciliados en BARCELONA

por :

"Aparato precinto eléctrico de alarma"

M e m o r i a D e s c r i p t i v a .

Es objeto de esta patente un aparato de alarma de funcionamiento eléctrico que conectado en circuito, con uno o mas conductores exteriores aplicados a manera de precinto a puertas, ventanas, aberturas y objetos, avisa por medio de una señal óptica o acústica, cuando se rompe dicho conductor precinto, al intentar abrir la puerta o ventana o sustraer el objeto a que está aplicado.

El aparato comprende dos circuitos eléctricos, inte-



10 grados, uno por un relé y su fuente de energía eléctrica y
el otro, por un timbre, zumbador, lámpara de incandescencia
u otras señales acústicas y luminosas, también con su fuente
de energía eléctrica, y todo en tal forma combinado, que en
15 cuanto por cualquier causa queda interrumpido el circuito del
relé, pone en actividad el circuito del timbre y de la lámpara
u otra señal que se use.

En el aparato de alarma propiamente dicho, el circuito
del relé está interrumpido y termina en dos bornes a los que
se empalma a manera de puente un conductor delgado y de la
20 longitud necesaria que completa el circuito y que puede unir-
se a manera de precinto a puertas, ventanas y objetos diver-
sos. Por efecto de esta disposición, al ser roto este conduc-
tor precinto, se interrumpe el circuito del relé y este pone
en actividad las mencionadas señales de alarma.

25 En los planos adjuntos se representa como ejemplo una
forma de construcción del aparato precinto equipado de todos
los elementos y accesorios para su funcionamiento e instala-
ción.

30 La figura 1 es una vista de conjunto del aparato su-
poniendo abierta la tapa de la caja en que está montado.

La figura 2 es el esquema de conexiones del mismo.
Comprende el aparato puesto como ejemplo, una caja
estuche -1- provista de su correspondiente tapa -2-. En di-
cha caja ván montados dos electroimanes -3-4- de los cuales
35 como luego se explicará, el -3- actúa como relé o interrup-
tor del curcuito de funcionamiento de la lámpara -7- y del
electroiman -4- que actúa como un timbre o zumbador corriente,
y las pilas, acumuladores o baterías -5-6-, que dán la corrien-
te para el funcionamiento del aparato. El circuito del relé -3-



28 DIC 1932

- 3 -

40 termina en los dos bornes de conexión -8-9- a los que se empal-
ma el conductor accesorio que completa el circuito del relé
-3-, y cuya interrupción o rotura provoca el funcionamiento
del zumbador y de la lámpara. También forma parte del aparato
un interruptor general -10- para ponerlo voluntariamente en
45 disposición de funcionar, o fuera de servicio, así como un
carrete o paquete de hilo conductor y el utillaje para fijarlo.

Dichos elementos están unidos eléctricamente entre sí
según el esquema de conexiones representado en la figura 2:.
Como puede verse por este esquema ambas pilas o baterías -5-6-
50 están conectadas por uno de sus polos, el negativo por ejemplo,
entre sí y a un borne del interruptor general -10-. Del otro
borne de este interruptor se derivan dos ramales de los cua-
les uno forma el arrollamiento del electroimán -3- del relé
y termina en el borne -8- y el otro después de formar el arro-
llamiento del electroimán -4- del zumbador, termina conectado
55 al contacto fijo -11- del mismo. Los otros polos de ambas pilas
acumuladores o baterías comunican respectivamente, el de la -5-
con el borne -9- y el de la -6- con el contacto fijo -12- del
relé.

60 Para utilizar el aparato en el caso por ejemplo, de
que una persona alojada en una habitación quiera asegurarse
de que nadie pueda entrar en ella indebidamente, se conecta
a los bornes -8-9- del aparato un hilo conductor -13- de diá-
metro muy pequeño, el cual se aplica a manera de precinto, a
65 las puertas o ventanas de la habitación, de manera que al inten-
tar abrirlas se rompa forzosamente el conductor.

Conectado de esta manera el aparato se le deja en dis-
posición de funcionar cerrando para ello el interruptor general
-10-. Entonces la corriente de la pila -5- recorre el circuito



70 formado por el conductor exterior -13- y el arrollamiento del electroiman -3- del relé, el cual entra en funcionamiento atrayendo su armadura -14- e interrumpiendo la corriente en el circuito del electroiman del zumbador -4- y lámpara -7- y en consecuencia permanecen estos avisadores inactivos mientras no
75 ocurre nada anormal.

En cambio al romperse el conductor exterior -13- por intentarse abrir alguna de las puertas o ventanas de la habitación, queda sin corriente el electroiman -3- del relé y soltada por consiguiente su armadura -14-, la cual al tocar el contacto -12- cierra el circuito de la pila o batería -6- y hace
80 funcionar el zumbador -4- y lámpara -7- que dan aviso de la intromisión.

En alguna de las aplicaciones de este aparato puede suceder que el hilo conductor -13- cuya rotura determina el funcionamiento del aparato, tenga que pasar por el exterior en puntos en los que quede accesible. En este caso sería posible impedir el funcionamiento del aparato, estableciendo un puente en este hilo conductor, y para evitar esto se pueden agrupar con él numerosos hilos inertes de su mismo aspecto y
85 diámetro exterior, formando en conjunto una red o cable. De esta manera se asegura la eficacia del aparato ya que resulta muy difícil si no imposible, acertar cual es de entre los muchos hilos que forman la red o cable, el hilo activo al que precisamente habría que aplicar el puente para impedir que el aparato
90 dé la señal de alarma.

También se podría resguardar el hilo conductor por medio de una cinta o un tubo aislante fuertemente adheridos a él, de manera que cualquier acción sobre esta cinta o tubo diese por resultado la rotura del conductor interior.



2 2015 1932

100

Con este hilo conductor convenientemente aislado y reunido o no con otros hilos inertes, pueden confeccionarse mallas, redes u otra clase de tejidos en los cuales el hilo conductor recorre todos los puntos del tejido, de manera que la rotura o deterioro de este tejido o red representa la rotura del conductor. Estos tejidos o redes conductores pueden utilizarse para la protección de objetos o locales conectándolos del modo explicado con el aparato de alarma.

105

110

115

120

Puede funcionar el aparato con una sola pila o batería, en lugar de dos, como en el ejemplo explicado; es decir, puede suprimirse la pila -5- y disponerse el borne -9- unido eléctricamente con el polo de la pila -6- al que está conectado el contacto -12-. Esta segunda disposición no es conveniente pues al llegar la pila a un cierto grado de agotamiento ya no tendrá suficiente potencia para hacer funcionar el aparato y por ello es preferible el empleo de dos pilas o baterías dispuestas como las -5-6- del mencionado ejemplo, una de estas -5- es especialmente para el electroimán -3- que si bien está constantemente en corriente gasta muy poco, y otra -6- para la lámpara y zumbador la cual por permanecer normalmente inactiva asegura el funcionamiento de estos elementos.

 N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

125

1) Aparato de alarma, de funcionamiento eléctrico, que comprende como elementos esenciales, dos circuitos eléctricos con su correspondiente generador de corriente, de los cuales uno comprende un relé y un conductor exterior que se aplica a manera de precinto a las aberturas u objetos que se desea proteger, mientras que el segundo circuito comprende una o mas señales acústicas o luminosas; estando ambos circuitos



1932

130 combinados de tal manera que al romperse el conductor precinto, el relé cierra el segundo circuito y pone así en funcionamiento las señales de alarma.

135 2) Aparato eléctrico de alarma, según lo consignado en la reivindicación anterior montado en el interior de una pequeña caja estuche, que contiene todos los accesorios y elementos necesarios para su funcionamiento e instalación, para facilitar su transporte.

140 3) En el aparato eléctrico de alarma consignado en las reivindicaciones anteriores, la disposición del hilo conductor que prolonga al exterior el circuito del relé cuya rotura ha de provocar el funcionamiento del aparato, agrupado con numerosos hilos inertes del mismo aspecto y sección, formando en conjunto una red o cable de manera que sea difícil conocer cual es el hilo activo y se evite por consiguiente que estableciendo un puente sobre este hilo o por otro ardid semejante, pueda impedirse
145 el funcionamiento del aparato.

150 4) En el aparato eléctrico de alarma consignado en las reivindicaciones anteriores, la disposición del hilo conductor exterior resguardado por medio de cintas o tubos aislantes y fuertemente adherido a ellos de manera que se rompa al ejercer cualquier acción sobre dichas cintas o tubos.

5) En el aparato eléctrico de alarma consignado en las reivindicaciones anteriores, la disposición del hilo conductor exterior formando una red o tejido.

6) Aparato precinto eléctrico de alarma.

Barcelona 28 de diciembre de 1932.



2 FIG.1.

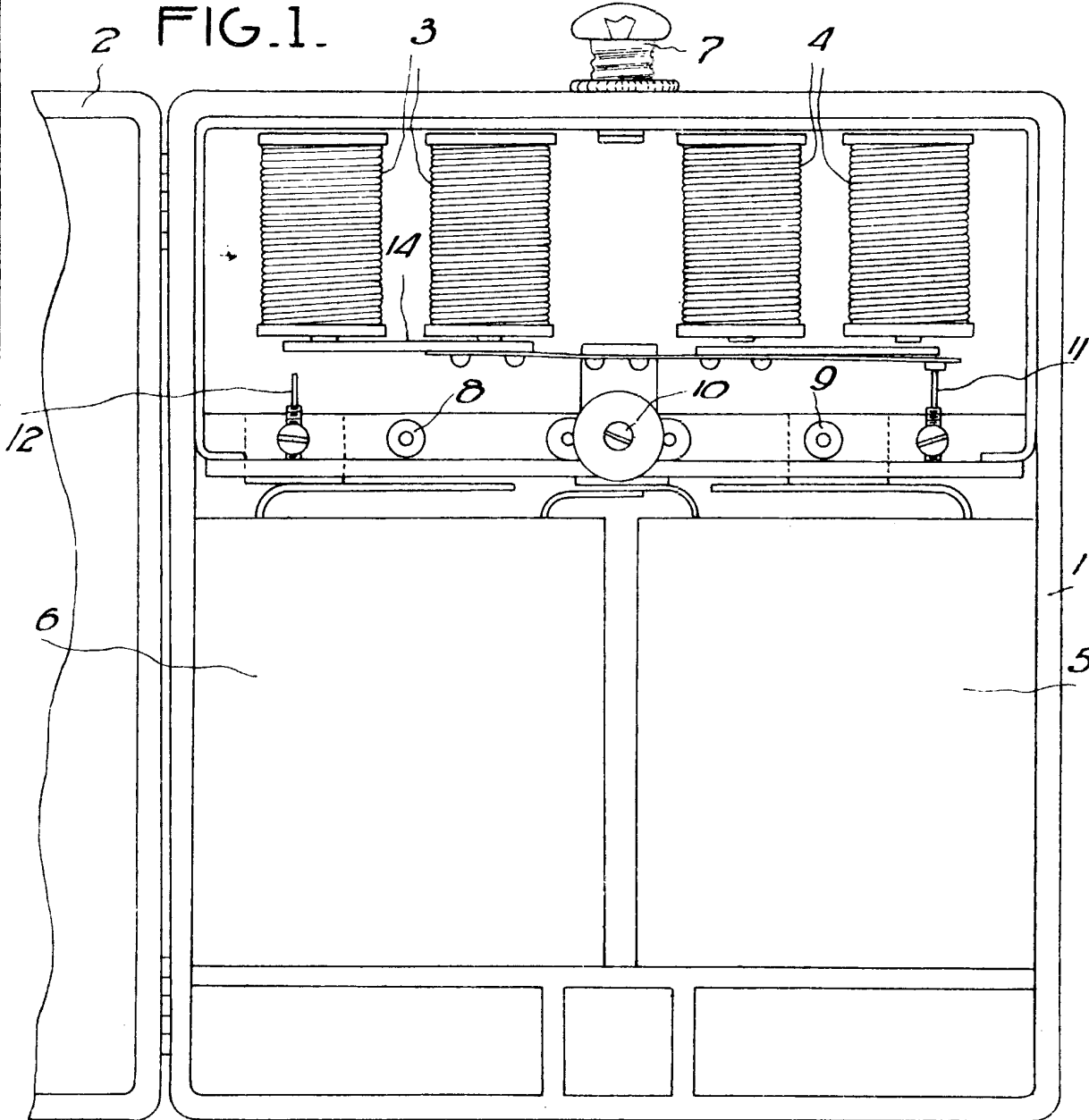
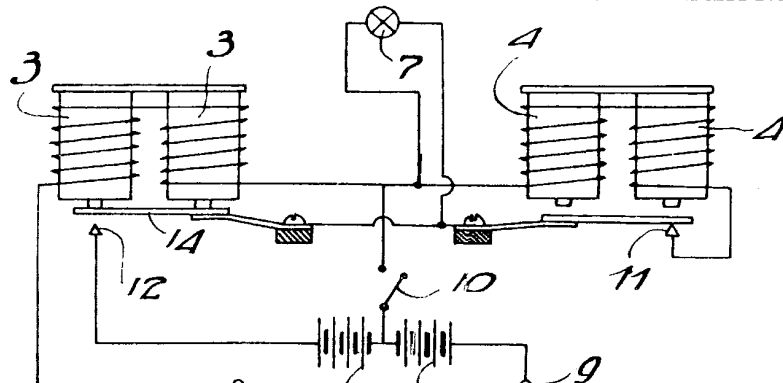


FIG. 2.



Handwritten signature

J. Planas Regordosa

